





# Wettlauf ins Weltall

Dass die USA im Space Race mit der Mondlandung 1969 einen «Sieg» erringen würden, war keineswegs ausgemacht. Seit dem ersten Start einer Langstreckenrakete und eines Satelliten 1957 war es die Sowjetunion, die über viele Jahre hinweg die Erfolge im Kosmos für sich verbuchen konnte.

Von Julia Richers

Die Welt hielt den Atem an, als am 4. Oktober 1957 eine sowjetische Trägerrakete überraschend den ersten Satelliten namens Sputnik in den Orbit schoss und nur einen Monat später eine zweite Trägerrakete das erste Lebewesen – die Hündin Laika – ins All katapultierte. Der Sowjetunion war in jenen Herbsttagen 1957 etwas gelungen, wovon die Menschheit bisher nur träumen konnte: Sie hatte die Grenzen des Himmels durchbrochen – und damit den erbitterten Wettstreit der Systeme vorerst für sich entscheiden können.

Es war egal, dass Sputnik lediglich im Sekundentakt monoton ein schrilles Geräusch von sich geben konnte oder Laika bereits kurze Zeit nach ihrem Start einen qualvollen Hitzetod im All erleiden musste. Die Tatsache, dass die Sowjetunion nur zwölf Jahre nach ihren verheerenden Verlusten im Zweiten Weltkrieg das technische Know-how und die interkontinentalen Langstreckenraketen für ein solches Unterfangen besass, war eine Weltsensation.

## **Sputnik: Schock mit Ankündigung**

Der sogenannte «Sputnik-Schock» war jedoch bei genauerem Hinsehen nicht dermassen überraschend, wie bis heute kolportiert. Es ist zwar in der Tat so, dass für das breite Publikum der erste künstliche Erdtrabant eine grosse Überraschung darstellte. Doch sowohl für westliche Naturwissenschaftlerinnen und -wissenschaftler als auch für gut informierte Laien fanden sich in der internationalen Presse schon im Vorfeld zahlreiche Hinweise auf einen baldigen Satellitenstart, wie etwa sowjetische Agenturmeldungen über die geplante Flughöhe und die exakten Radiofrequenzen, auf denen der piepsende Sender des Satelliten zu empfangen sein würde.

Die (Vor-)Geschichte des ersten Sputnik hatte bereits im Jahr 1952 begonnen, als der *International Council of Scientific Unions* beschloss, vom 1. Juli 1957 bis zum 31. Dezember 1958 ein «Internationales Geophysikalisches Jahr» durchzuführen. Dieses Unterfangen sollte zur grössten internationalen Wissenschaftskooperation der damaligen Zeit werden und beinhaltete nichts weniger als die geophysikalische Erforschung und Neuvermessung der Erde. Das Organisationskomitee hatte die beiden Supermächte aufgefordert, erste Satelliten zur Erforschung der oberen Erdatmosphäre und der kosmischen Strahlung zu konstruieren und in eine Erdumlaufbahn zu bringen. Beide Supermächte hatten ihre Satellitenpläne angekündigt, nur der Zeitpunkt blieb unklar.

## **«Der erste Satellitenversuch der USA ging als «Kaputnik» und schmachvoller «Flopnik» in die Geschichte ein.»**

Julia Richers

Die unerwartet rasche Umsetzung auf sowjetischer Seite erschütterte besonders die USA, wurde damit doch deutlich, dass die Vereinigten Staaten den Erfolgen des bis dahin als rückständig eingeschätzten russischen Raumfahrtprogramms nur wenig entgegenzusetzen vermochten. Der erste amerikanische Satellitenversuch ging als «Kaputnik» und schmachvoller «Flopnik» in die Geschichte ein. Als der amerikanische Erdtrabant Explorer am 31. Januar 1958 doch noch

erfolgreich in den Orbit gelangte, gaben ihm ostdeutsche Beobachter gelangweilt den Übernamen «Spätnik».

## **Jurij Gagarin, der erste Mann im All**

Bevor die 1958 als Antwort auf den sowjetischen Sputnik eigens gegründete *National Aeronautics and Space Administration* (NASA) auch nur einen kleinen Etappensieg für sich verbuchen konnte, gelang es dem sowjetischen Kontrahenten, mit einer ganzen Reihe an neuen *space firsts* die ganze Welt in Staunen zu versetzen. Dazu zählten etwa die ersten Fotos von der Rückseite des Mondes 1959. Am 12. April 1961 flog schliesslich der sowjetische Kosmonaut Jurij Gagarin in Vostok I als erster Mann ins All. Sein Kosmosflug ging in die Weltgeschichte ein, und auch heutzutage zählt Gagarin zu den wenigen Helden der Sowjetunion, an die man sich weltweit noch erinnert.

Die USA konnten diesem technischen, geostrategischen und propagandistischen Triumph der Sowjetunion einmal mehr nur sehr wenig entgegensetzen. Am 5. Mai 1961 gelang es zwar, den Astronauten Alan Shepard in Freedom 7 ins All zu schicken, doch dieser wie auch Gus Grissoms Flug am 21. Juli 1961 in Liberty Bell 7 (NASA-Mission Mercury-Redstone 4) galten beide nicht als ordentliche orbitale Weltraumflüge. Etwas hilflos mutete die Pressemeldung vom 29. November 1961 an, in der die USA bekannt gaben, dass es – sieben Monate nach Gagarins Flug – endlich gelungen war, das erste Schimpansenmännchen namens «Enos» auf eine Erdumrundung zu schicken.

In den USA arbeitete man zu jenem Zeitpunkt noch unter Hochdruck daran, ebenfalls einen Astronauten in den Orbit katapultieren zu können. Währenddessen sassen sowjetische Wissenschaftler unter strikter Geheimhaltung bereits an einem neuen Projekt: Am 16. Juni 1963 infor-

mierte die Sowjetführung die Weltöffentlichkeit per Rundfunk und Printmedien über den Flug der ersten Frau ins All.

### **Valentina Tereškova, die erste Frau im All**

Diese Nachricht traf die USA empfindlich: Nicht nur hinkte ihr *bemanntes* Raumfahrtprogramm immer noch hinter den sowjetischen Errungenschaften hinterher, sondern nun hatte sie mit Valentina Tereškova sogar eine Sowjetfrau überholt. Gerade die erste Frau im All führte zu einer hitzig geführten Genderdebatte in Amerika. Die Weigerung der NASA, ebenfalls eine Frau ins All zu schicken, kommentierte die New York Times zynisch: «[NASA] would continue its «wait-and-see» attitude on women astronauts, even if the Russians landed the whole Leningrad Symphony Orchestra on the moon.»

Der junge US-amerikanische Präsident John F. Kennedy nahm die damaligen Sorgen um den Gesichtsverlust der USA ernst. Am 25. Mai 1961 umriss Kennedy vor dem Kongress die Situation mit den Worten: «These are extraordinary times. And we face an extraordinary challenge. [...] this nation should commit itself to achieving the goal, before this decade is out, of landing a man on the moon and returning him safely to the earth. No single space project in this period will be more impressive to mankind, or more important for the long-range exploration of space; and none will be so difficult to accomplish.» Auf Kennedys Worte folgten Investitionen in Milliardenhöhe, und das ehrgeizige Projekt vom ersten Mann auf dem Mond wurde zum neuen Fluchtpunkt aller amerikanischen Raumfahrtanstrengungen.

**Kontakt:** Prof. Dr. Julia Richers,  
Historisches Institut,  
[julia.richers@hist.unibe.ch](mailto:julia.richers@hist.unibe.ch)

**Literaturhinweis:** Maurer, Eva /  
Richers, Julia / Rüthers, Monica /  
Scheide, Carmen (Hrsg.):  
*Soviet Space Culture: Cosmic  
Enthusiasm in Socialist Societies*,  
New York 2011.

Eine vollständige Literaturliste ist bei den  
Autorinnen erhältlich.